

兵庫の林業

2019. 10 No. 290



県産木造住宅建築希望者の産地見学会

もくじ

- 「ひょうご森のまつり2019」・・・12
- 「ひょうご森の日」・・・2
- 「ひょうご森づくりサポーターセンター」
林地台帳のGIS化について・・・34
- 県産木造住宅の産地見学バスツアー・・・5
- 都市部における木造建築研修会・・・5
〈普及だより〉

- 淡路島「木育」推進プロジェクトについて・・・6
- 県立森林大学校からのお知らせ・・・78
- 「六甲山の災害展」の開催について・・・9
- まもなく狩猟シーズンです・・・10
- 森林ボランティア活動・・・11
- 労働安全衛生規則の改正とチェンソー
特別教育の補講の実施・・・11
- 2020年農林業センサスにご協力を・・・12
- 兵庫の巨樹・巨木(3) (裏表紙)
題字・・・兵庫県知事 井戸敏三氏

表紙の写真

「産地見学バスツアー」

県では、住宅の建築やリフォームを検討している方々を対象に、県産木造住宅ができるまでの産地見学バスツアーを開催しています。

このバスツアーでは、県産木材を使用した住宅の魅力を知っていただくため、木がどこで育ち、どのような工程を経て住宅に使われるのか、丹波、宍粟の二つのルートにて伐採現場や木材市場、モデル住宅等を見学しました。参加者からは、「林業の現状を理解できた」、「木材のイメージが良くなった」との声が多く聞かれました。

今後も県産木材を使った住宅の魅力を発信していきます。

11月9日(土)「ひょうご森のまつり2019」 県立甲山森林公園(西宮市)で開催

兵庫県、西宮市、(公社)兵庫県緑化推進協会の共催で「ひょうご森のまつり2019」を11月9日(土)、兵庫県立甲山森林公園で開催します。

「ひょうご森のまつり」は、森が、生命の源泉である水を貯え、土砂災害を防ぎ、心や身体を癒すなど、県民共通の財産であることを認識し、県民総参加による森づくりを一層推進し、かけがえのない森林を次世代に引き継いでいくことをめざして開催しています。

今年で63回目を迎えるこのイベントは、昭和31年に植樹など緑化の普及を目的に姫路市で開催した「兵庫県緑化大会」が始まりです。当初は林業関係者を中心に開催していましたが、その後、森の大切さを認識してもらうため、広く県民の方々を対象にし、さらには森づくりにご尽力いただいている森林ボランティアの活動報告や来場者による森づくり体験を盛り込んだ現在のスタイルになりました。本年度のテーマは「豊かな森か

ら川、海へとつながるめぐみ、つながるいのち」です。豊かな森が豊かな海・川をつくることを知り、みんなで森の手入れをする機運を醸成することをコンセプトにしています。

【開催地のご案内】

今回開催地の西宮市は、生活至便な都市部と山・川・海といった豊かな自然環境の両方に恵まれています。

美しく閑静な街並み、交通の至便さ、上質な文化風土、日本酒や和菓子などのグルメ、多くの大学・短大が立地する恵まれた教育環境、自然の生態系が残る海やホテルが舞う川、小鳥のさえずりが聞こえる山の恵み。これらは、西宮市の誇るべき財産であり、関西では「住みたいまち・住み続けたいまち」として高く評価されています。

西宮市の環境の取組としては、平成15年に全国初となる「環境学習都市宣言」を行い、「学びあい」

や「参画と協働」を基調とした持続可能なまちづくりを進めています。また、平成24年には「未来につながる生物多様性にしのみや戦略」を策定し、自然環境保全に向けた取組を進めています。



甲山を背景に臨む夙川公園
(日本さくら名所100選の1つ)



西宮市観光キャラクター
みやたん
(©たかいよしかず)

森のまつり会場となる県立甲山森林公園には、緑豊かな森林だけでなく、国史跡に指定されている「大阪城石垣石丁場・東六甲石丁場跡」もあり、歴史にも触れてい

ただくことができます。

【ひょうご森のまつりのご案内】

さわやかな秋の一日、ステージでは式典が行われます。永年、森づくりに貢献された方々や緑化作品コンクール入賞の方々の表彰や森林ボランティア活動報告、西宮市内の小中学生(アースレンジャー)による宣誓があり、式典開催を記念して植樹を行います。

式典後は、NPO法人「森は海の恋人」より畠山重篤(はたけやましげあつ)理事長をお招きし、記念講演として「森は海の恋人の心に樹を植える」をテーマに、森・川・海のつながりの観点から森林保全の重要性について、ご講演いただきます。



記念講演講師
畠山重篤氏

その他にも、木工クラフト体験ブースやシカ肉加工品の販売コーナー、森林ボランティアの手ほどきによる里山林整備体験(要予約)も行います。



まつり会場となる県立甲山森林公園
写真提供：パークマネジメント甲山

会場いっばいに西宮市の魅力と森のめぐみがぎゅっとつまった会場にぜひお越しください。なお、当日ご来場の際は、公共交通機関をご利用ください。阪神西宮駅・JR西宮駅からシャトルバスを運行します。

- 【イベント内容】**
- 緑化作品コンクール作品展
 - 森づくり活動団体の取組紹介
 - 木工品の展示や販売
 - 特産品PR
 - 里山林整備体験
 - 森の恵みのクラフト体験
 - 土石流実験
 - シカ肉加工品販売など



シカ肉バーガー

兵庫県では、平成17年10月に第29回全国育樹祭が県立有馬富士公園で開催されたことを契機に、毎年10月の最終日曜日を「ひょうご森の日」としています。



ツリークライミング

10月27日(日)は「ひょうご森の日」 「親子で楽しむ」「森を守る」イベントを開催中

兵庫県豊かな森づくり課森づくり普及班

ください。



竹林整備

ピザ焼き体験



今年の「ひょうご森の日」は10月27日(日)にあたり、10月から11月にかけて、「親子で楽しむ」イベント(ハイキング、ツリークライミング、キノコの収穫・試食、植樹など)、「森を守る」イベント(除間伐や竹林整備、炭焼きなど)を、県内各地の森林ボランティア団体等が開催します。今年度は10件を超えるイベントが開催されますので、是非この機会に、ご家族で自然豊かな里山へ出かけ、楽しい一日を過ごしてください。

※詳しい情報は、「ひょうご森の日」で検索
※イベントの内容は、天候や準備の都合で変更・中止となる場合があります

1 はじめに
 令和元年度から森林環境譲与税の譲与が始まりました。市町では、それぞれの地域の状況に応じて、森林整備につながる事業に譲与税を充当していくことになっていきます。

ひょうご森づくりサポートセンターでは、森林整備を効果的、効率的に推進する方策として、森林簿や自然環境データをGISにより解析・評価し、その結果を地図上に可視化することで、整備すべき重要度の高い森林を把握することを提案しています。これにより、市町は森林整備の意向調査を進める地域の順序を決定する根拠を得ることになり、計画的な森林整備が可能になると考えています。

一方、意向調査や森林整備を業務として進めるには、対象となる森林の所有者情報など、森林に関する情報のさらなる整備が不可欠です。

2 林地台帳及び林地台帳地図
 平成28年に森林法が改正され、市町は林地台帳及び林地台帳地図

を整備することになりました。所有者情報など森林に関する情報は、従来森林簿で調べていましたが、今後は地番ごとに整備された林地台帳で調べていくこととなります。

台帳で調べていくこととなります。地籍調査や森林経営計画認定状況など、森林簿には記載されていない情報も整備されていくことになり、森林整備を進めて行くうえで重要なデータベースとなるものです。林地台帳の整備により直ちに所有者や境界が確定するものではありませんが、所有者届出制度の履行や地籍調査の進展、それらの情報を適切に更新することで、精度が向上し、ついでには森林整備の推進につながるものと期待されています。（図1）

3 整備状況と課題
 林地台帳及び林地台帳地図については一応の整備が進み、市町では本年度から公表できる状況になっています。

その一方で、林地台帳はエクセル等の電子データですが、林地台帳地図は紙資料（森林計画図）のままという市町が少なくありません。

GISで作成した地番ポリゴンには林地台帳に記載される情報を属性データとして入力し、林地台帳地図として完成します。林地台帳地図は、属性テーブルと呼ばれる属性データをまとめた一覧表と一体的に管理されるため、パソコンだけで地番ごとの情報を簡単かつ瞬時に確認することができます。（図2）

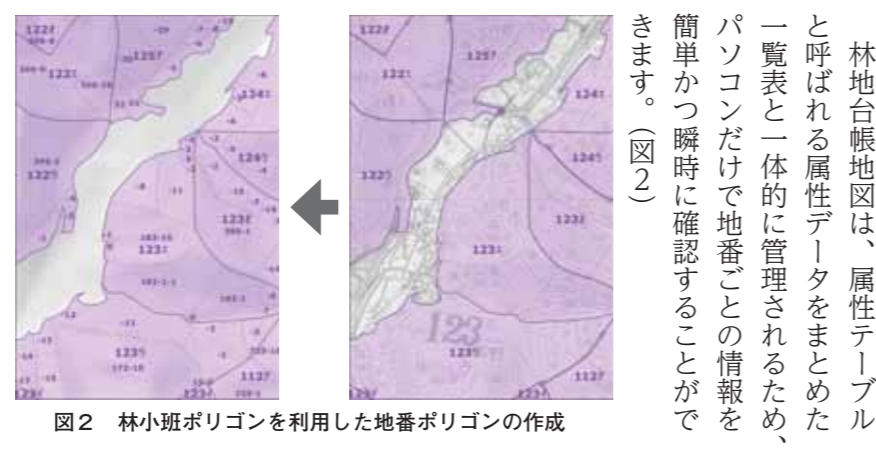


図2 林小班ポリゴンを利用した地番ポリゴンの作成

6 利用するための環境整備
 市町によっては、税務部局や土木部局と共有できるGIS環境が整備されています。その場合は、GIS化した林地台帳地図をデータサーバーに格納し、既存の環境を利用して運用していくことが

もつ林地台帳地図をGISで整備することが、情報の利活用ならびに修正・更新の点で有効であるとしています。

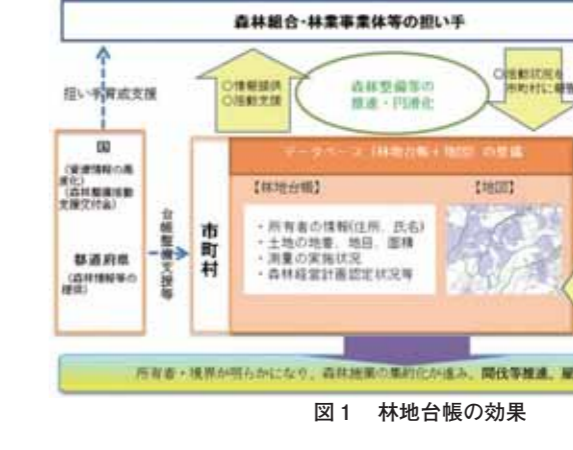


図1 林地台帳の効果

ん。所有者情報等の森林に関する情報を確認するには、対象となる森林の位置を紙資料の地図で確認し、図上の地番から台帳に記載される情報を探さずという手間と時間が必要となります。また、紙資料は、情報の修正や更新が行いにくく、作業が煩雑です。

4 GIS化の有用性
 「林地台帳及び地図整備マニュアル」（林野庁、平成28年10月）では、林地台帳のデータを属性として活用するのにもひとつの方法です。GISデータの表示はもちろんのこと、データの作成、編集、解析などが可能で、高価なシステムに負けない機能が備わっています。（図3）

一方、このようなGIS環境が整備されていない場合は、無料のソフトウェアである「QGIS」を活用するのにもひとつの方法です。GISデータの表示はもちろんのこと、データの作成、編集、解析などが可能で、高価なシステムに負けない機能が備わっています。（図3）

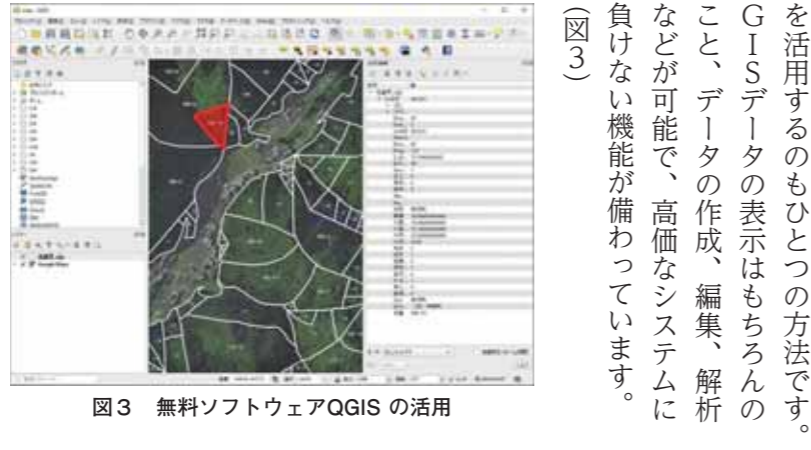


図3 無料ソフトウェアQGISの活用

7 情報の充実を目指して
 林地台帳及び林地台帳地図については、市町自身が保有する精度の高い情報を追加、更新していくことも大切です。例えば、所有者を特定するのに最も効果的な固定資産課税台帳の情報を追加することが考えられます。機密度の高い

GISは森林に関する情報を一元的に管理することができるため、知りたい森林の台帳情報を、パソコンでその範囲を選択するだけで取得、活用することが可能です。また、過去の施業履歴や自然公園、保安林等の法規制など、他の地図情報との重ね合わせも容易で幅広い情報を得ることが出来ます。

5 GIS化の方法
 林地台帳地図をGISで整備する最初の一步は、林地台帳の情報を突合するための地番図を作成することです。地番図は県が保有する林小班ポリゴンを森林計画図と重ね合わせ、分割することで作成します。法務局から公図を入手し、一から作成する方法もありますが、地番ポリゴンと林小班ポリゴンの境界を一致させる時間と労力が多かかります。整備を急ぐ場合は既存の林小班ポリゴンを利用する方がよいでしょう。

一方、地籍調査が済んでいる地域においては、その成果を優先して活用し、地番図を作成します。情報であるため、庁内他部局から提供が可能か、また入手した情報を林地台帳または林地台帳地図として公開可能かなどを確認する必要がありますが、次の通知を参考にして関連部局との調整を行います。

- 「森林法に基づく行政機関による森林所有者等に関する情報の利用等について」（平成23年4月22日付け林野庁長官通知）
- 「固定資産課税台帳に記載されている森林所有者に関する情報の利用について」（平成24年3月26日付け林野庁森林整備部計画課長通知）
- これらの通知や前述のマニュアルはすべて林野庁のホームページからダウンロードできます。
- **8 おわりに**
 図面作成が手書きからCAD利用に代わったように、今後の地図管理はGISが常識になってくるものと思われれます。ひょうご森づくりサポートセンターでは、地番ポリゴンの作成、施業履歴の属性データ入力など、林地台帳、台帳地図のGIS化等に係る相談に対応し、森林環境譲与税を活用した森林整備の推進に取り組んでいます。

県では、住宅の建築やリフォームを検討している方々を対象に、県産木造住宅ができるまでの産地見学バスツアーを開催しています。このバスツアーでは、住宅に使用される「木材」が、どこで育ち、どのように流通・加工され、住宅のどこに使われるかをそれぞれの現地で見学していただくことで、県産木材を使うことの意義を理解していただくとともに、県産木造住宅の建築促進を目的としています。

今回は、林業地から県産木造モデル住宅を巡る行程で、丹波（神戸発着）と宍粟（姫路発着）の2ルートで八月二十四日に開催しました。

当日は快晴のもと、ツアー参加者四十二名が各見学地にて、森林整備の重要性や、県産木材の流通、利用方法等について説明を受け、熱心に耳を傾けていました。

木材市場では、直径五センチ長さ四メートルの杉丸太が一万円との説明を受け、「安すぎる」との驚きの声が聞こえてきました。参加者からは、県内の森林・林



県産木造住宅のモデルハウス（丹波ルート）



宍粟市一宮町の伐採現場（宍粟ルート）

業の現状が分かり有意義であったとの感想や、今後、県産木材を自宅の新築・リフォームに取り入れることについて検討したいと考える方が参加者の約半数以上にのぼるなど、好評をいただきました。今後も、ツアー内容の充実を図ると共に県産木材の利用拡大に努めたいと考えています。

一 背景

これまで、都市部の非住宅や中大規模建築物では、耐火規制等により、あまり木材が使われてきていませんでしたが、昨今の法改正や技術開発を背景に木材を利用する動きが活発化してきています。平成三十一年一月には、神戸市中央区の防火地域内にCLTと鉄骨のハイブリッド構造による「兵庫県林業会館」が都市木造ビルの普及モデルとして建設されました。

二 研修会の開催

そこで、都市部での木造・木質化を推進していくため、耐火設計の第一人者であり、兵庫県林業会館新築工事建築実証協議会のメンバーでもある桜設計集団一級建築士事務所代表の安井氏と（一社）CLT協会の中島氏を講師にお迎えし、都市部における木造建築研修会を九月二日に開催しました。

当日は建築関係者を中心に約八十名の参加者が、建築基準法改正の背景となった木造建築物の火事のメカニズムや燃え広がらない設



木造建築研修会

計手法、CLT建築の国内・海外の最新事例を実験映像等を用いて分かりやすく説明していただきました。参加者からは木は燃えやすいという認識が変わったという感想等もあり、木材や木造建築物に対する理解の一助となったと思います。

今後も引き続き県産木材を使うことの意義とともに木造建築の居住性、快適性等を普及していくことで、都市部での木造・木質化を推進していきたいと考えています。

普及たより

淡路島「木育」推進プロジェクトについて

淡路県民局 洲本農林水産振興事務所森林課

一 はじめに

淡路島の森林面積は約3万haで、総面積の約半分を占めています。スギ・ヒノキ等の人工林面積は2千6百ha（人工林率9%）と少ない地域です。以前はウバメガシを原料とした備長炭を生産するなど、森林は生活に深く関わっていましたが、近年では、島内の森林に対する認識は薄れつつあり、放置竹林の拡大や山裾の照葉樹の高木化（人家への危険木化）が問題となつていきます。

二 淡路島で、なぜ木育？

淡路は古代から、皇室や朝廷に食材を献上し、「御食国」と呼ばれるほど、現在も農水産業の盛んな地域ですが、林業や木材利用に関しては、島民の意識は高いとは言えない状況です。

そこで、淡路県民局では、「県産木材の利用促進に関する条例」の制定を契機に、まず島民に、木

に親しみ学ぶ機会を提供し、木材利用への関心を高めてもらう淡路島「木育」推進プロジェクトを令和元年5月から開始しました。

三 取組の概要

- 県民局で購入した木製玩具・遊具を希望する島内の各学校園等に無料で貸出（1日から5日間）
○初日は、森林課から園児や先生等に木の話をして玩具等の基本的な使い方を指導。
○2日目以降は、各学校園の園児や先生の自由な発想で様々な活用を実施。

四 小学校・保育園等での事例

- 保育園等での通常保育時に活用するほか、親子ふれあい参観日や保護者との交流会等で活用
○中学生による、幼稚園でのトライやるウィークで活用
○小学校の図工授業時間や夏休み期間中の学童保育で活用



幼稚園の親子ふれあい参観日



保育園で園児・先生に木の話

○緑の少年団の環境学習での活用
○リゾートホテルがキッズルームを設置し、子連れの宿泊者向けに活用
○国生みの島元気づ子フェスティバル等のイベントで活用

五 利用者の反応

9月末までに14の学校園等で利用されましたが、初めて見る木の球プールや積み木の数々、心地よい木の香りが新鮮な感覚で受け入れられており、子どもも大人も遊びながら木を知る良い体験ができたので、年間行事に組み入れたいという声が出ています。



小学校での環境学習

六 おわりに

今年度は千名を超える利用者を見込んでいますが、今後、淡路島においてこの取組を定着させて、全島民に木材の良さや利用の意義を学んでもらうことで、将来にわたり、身近な生活の中で木材や木製品を使ってもらえる応援団を増やす人づくりを進めたいと考えています。

兵庫県立森林大学校 研修課からのお知らせ

市町職員養成講座を開催中

県立森林大学の研修課では、今年度から森林環境譲与税を活用して、市町職員養成講座を開催しています。

これは、同じく今年度から施行された森林経営管理制度に伴い、森林行政に対する市町の役割が以前よりもさらに高まっていることを受け、市町における森林整備等に関わる人材の養成を支援するために実施するものです。

今回実施している研修では、林務を初めて担当する職員が、森林と林業の基礎的知識から採択届出制度や森林経営計画の認定についてなど、市町職員が担当する実務について総合的に学べる内容となっています。

さらに森林環境譲与税の活用について、各市町の実情に沿った施策を検討し、実行に移す動機付けとなるような内容も組み込み、今後の業務に役立つ構成としています。

対象者は林務担当職員の他、地域林政アドバイザーとして活動す

る意向のある方等も対象としており、必要な科目のみを選択して受講することもできます。

1 実施日程

前期と後期の2回、週2回程度のペースで各10日間実施しています。

(前期) 7月30日～9月13日
(後期) 9月30日～11月14日

2 実施内容

表1の内容について、森林林業や木材利用等の専門分野に精通した方を県内外から講師として迎え、講義を行っていただいています。

さらに、各市町で森林整備や木材利用施策を支援する機関として今年度から設置された「ひょうご森づくりサポートセンター」の業務の紹介や、県職員による行政に関連する講義も行っています。

3 主な講師

- ① 小森胤樹 (森林総合監理士、郡上エネルギー(株)代表取締役)
- ② 早瀬悟史 (全国森林組合連合会組織部林政指導課 担当課)

高度化コースについて

林業従事者等を対象に、林業機械、森林経営、森林情報の各分野について専門知識及び技術を高めていただく為の研修を実施しています。

今年度は8月に路網作設実務研修(線形検討と構造物作設)、木造住宅建築入門を実施しました。このうちの一部をご紹介します。

路網作設実務研修 (線形検討・3日間)

清光林業(株)相談役の岡橋清隆氏を主な講師としてお願いしました。1日目は兵庫県森林作業道作設指針や壊れない道づくり、森林経営計画団地の概要、路線決定の順序等、GISの活用について座学で学び、2日目はグループに分かれて地形図を使用して机上で線形を検討し、その後現地を確認しながら線形を修正して決定しました。3日目は決定した路線について発表し、それぞれ講師から講評をいただきました。その後、現地で岡橋氏が考えられた線形を全員で現地を踏査し、確認しました。

その後、(株)グリーン興産が策定して施業を実施している森林経営団地内の作業道について、現地見学をさせていただきました。



講義 (林業経営体の分析)



現地研修 (森林調査)



講義 (森林・林業の基礎知識)



岡橋氏の考える線形を踏査



グループで路網検討



森林経営計画団地内の作業道

2つの事業体の作業道作設の考え方を学ぶことにより、使用する機械の種類や作業システムの違いによる作業道の規格や線形も異なることが実感できたのではないのでしょうか。

研修課では今年度後半も森林情報や森林経営に関する研修を企画しています。詳細についてはお問い合わせいただくと、県HPでご確認ください。多くの方のご参加をお待ちしています。

表1 市町職員養成講座の実施内容

講座科目	細目
森林・林業の基礎知識	森林の公益的機能と森林法
	保安林制度と林地開発許可制度
	苗木・植栽・育林・収穫と機械化
	林産業を知る(木材利用、流通、認証制度)
兵庫県の森林・林業施策	兵庫県の森林・林業施策の概要
ひょうご森づくりサポートセンターの業務	森林整備支援、木材利用と木育支援
森林経営管理法に対する考え方と支援制度	森林環境譲与税等の新制度に対する県の考え方と支援制度
市町村森林整備計画	多目的機能の発揮と森林資源の循環利用 森づくり・構想・ゾーニング・各種届出制度
森林経営	境界確定・施業集約化 森林経営計画作成演習と路網の配置計画・プラン書作成 森林経営計画認定のポイント
森林整備	伐採・造林施業・森林整備事業 路網整備と作業システム
現地研修	森林調査方法、作業道作設指針、広葉樹植栽地
森林情報の活用	森林計画制度の概要と市町が扱う森林情報 森林のデジタル情報の利活用
木材利用	木材利用に関する公的な制度 森林・林業につながりを生み出す木造建築
森林経営管理制度の基礎と実務	制度の基礎と実務、また、進める上での課題と解決方法について考える
コミュニケーション	森林所有者や林業事業者との適切なコミュニケーション
コスト分析と把握	森林整備、積算の際のコストや分析実習
経営指導の要点	林業経営体の分析と評価、持続可能な経営に向けた経営指導実務

- ③ 安田孝 (有)安田林業 代表取締役
- ④ 安田哲也 (NPO法人サウン ドウツズ 代表理事)
- ⑤ 江越卓真 (中小企業診断士、林業経営アドバイザー、(株)ピースマネジメント代表取締役)
- 4 後期実施について
現在後期を実施中です。必要な科目の選択受講も可能です。市町職員等の積極的な参加をお待ちしています。お申込み・お問い合わせは県立森林大学校までお願いします。

兵庫県立森林大学校研修課
TEL: 079-0165199-16
E-mail: c_shinin@pref.hyogo.lg.jp

まもなく狩猟のシーズンです！



- 11月15日から翌年2月15日までの間は、狩猟が解禁となります。ただし、シカとイノシシは3月15日まで。
- 入山者の皆さんは、目立つ服装や鈴やラジオなど、音の出るものを身につけましょう。
- 狩猟者の皆さんは、**ルールを遵守し、狩猟事故ゼロをめざしましょう**

◆入山者（林業従事者やハイカー）の皆さんへ

1. 山の中へ入られる際は、黄色など明るい色の目立つ服装を心がけてください。また、白色のタオルはシカの尾と間違えられやすいので、注意して下さい。
2. 土曜日・日曜日・祝日は、狩猟者が集中しますので、特に注意してください。
3. けもの道に仕掛けられたワイヤーロープの「くくりわな」は、非常に危険ですので、わな設置の看板（標識）がある場所へは近づかないでください。

◆狩猟者の皆さんへ

1. クマが生息しない淡路地域のみ、輪の直径が12cmを超えるくくりわなを使用してシカ及びイノシシを捕獲できます。
2. 猟銃の使用が禁止されている場所（鳥獣保護区、休猟区、特定猟具使用禁止区域（銃器）、公道等）では、絶対に銃撃を行わないようにしましょう。
3. 銃撃にあたっては、必ず矢先の安全確認をしてください。また、住居が集合している地域（発射地点の周囲半径200メートル以内）等での銃撃や、人、建物、自動車など弾丸が到達するおそれのある方向への銃撃も禁止されています。（法第38条）。
4. 「わな」には決められた標識を付け（第三者にはずされない工夫を行ってください）、見回りを励行しましょう。また、設置の際は地域住民や入山者等へは充分配慮を行ってください。
5. 他人の土地や森林に立ち入って、自由に狩猟する権利が認められているわけではありませんので、土地所有者等から立ち入りを断られた場合には、狩猟を行わないようにしましょう。
6. 特に、さく等で囲まれた土地や作物のある土地に立ち入る場合は、土地所有者（占有者）の承諾を得ることが法律で定められています。
7. また、「国有林野」や「官行造林地」に立ち入る場合には、事前に「入林許可証」の交付を受けてください。
8. 令和2年1月5日から19日までの間、全国一斉に「ガン・カモ調査」が実施されますので、カモ猟の自粛をお願いします。
9. 法律や狩猟マナーを守り、無理のない、心にゆとりのある狩猟を心がけましょう。

（兵庫県農政環境部環境創造局鳥獣対策課）

「六甲山の災害展」の開催について

阪神・淡路大震災記念人と防災未来センターにて
兵庫県神戸県民センター六甲治山事務所・農政環境部治山課

一 はじめに
神戸・阪神地域においては誰もが知る緑豊かな六甲山ですが、過去にははげ山だった時期や、豪雨・地震による大規模な土砂災害により人命や財産に甚大な被害をもたらした歴史があります。また同時に、植林により緑を復活させ、ダム等の防災施設を設置することで災害の発生を最小限に食い止める努力がされてきました。

これらの歴史に学び、県民一人一人の防災・減災活動に活かしていただけるよう、今年も8月14日から25日までの間、「六甲山の災害展」を開催しました。

二 阪神・淡路大震災の記憶



震災の記憶と六甲山の模型

今年度は、あの未曾有の大災害から25年目の節目となりました。この震災の記憶を風化させないため、当時、山崩れ等の土砂災害が発生した箇所が、現在は緑に戻っている復旧状況をパネルで紹介しました。

また、震災を契機に開発されたロープネット・ロックボルト工法の効果を体感できる実験展示をあわせて行い人気を集めました。

三 災害の歴史を紹介
先人が取り組んできた、はげ山へ植林を行った技術の紹介や、六甲山の歴史の中で特に大規模な土砂被害が発生した「昭和13年阪神大水害」や「昭和42年豪雨災害」等の貴重な記録とともに、災害復旧のために行ってきた砂防事業や治山事業、急傾斜地対策事業等をパネルで紹介しました。

また昨年度、貴重な記録映像や体験談等をまとめ完成した、昭和13年の災害記録となる「阪神大水害デジタルアーカイブ」を紹介しました。

四 実験装置で体験
実験装置により、災害発生の際のカニズムや対策工事の効果をわかりやすく体験してもらおう、子供達にも大人気のコーナーです。ここではその一部を紹介いたします。

(1) 土石流模型実験
六甲山の渓流を模した模型の上から土石流（石や砂、水）を流し、下流の街への被害の拡がり方や挙動を見てもらいます。また同じ構造の模型に治山ダムを設置することで施設の効果や違いを体験してもらいます。

(2) 地すべり模型実験
地すべりとは、土地の塊が地下水等を原因として移動する現象です。実験装置に水を注ぎ入れ続けると模型の一部が塊でゆっくりと移動します。この移動を止めるため、前側に重しとなる盛土をしたり、水を抜くといった対策工法とその効果を学ぶことができます。

このほかにも、様々な実験装置を直接体験してもらうことで、普段あまり馴染みのない防災について学んでもいただけます。また、今年も山地災害情報協力員の方に



土石流模型実験を体験



ろ過装置の作り方を学ぶ

も協力いただき、六甲山の石や砂を使って「ろ過装置」を作ったり、その石（花崗岩）に触れてもらう等、大盛況となりました。

五 危険箇所等の情報を確認
パソコンによる「CGハザードマップ」や神戸市の防災ガイド配布マップを用いて、自宅周辺の危険箇所や避難場所を調べ、今後の避難判断に役立つ情報を確認してもらいました。

六 まとめ
今年の来場者は、開催日数が短かったことや台風の影響等から、昨年を下回りましたが3200人を越える方に来場いただきました。また、アンケート結果では、約70%の方から「防災意識が向上した」と回答があり、「防災グッズの準備」や「避難経路・場所や危険な箇所を事前に確認する」等の感想が寄せられました。

アンケートでも多くの声をいただいたように、まずは自宅周辺の危険を知り、備えておくことが重要です。県民の皆さまが常日頃から防災意識を高く持ち続け、いざというときの適切な行動に役立てられるように、今後も防災・減災の普及啓発に取り組んでいきます。



阪神・淡路大震災25年

「まちなかにも里山を」「市民の想いを市民と共に創造していこう」と三田市の里山セミナー参加者を中心に平成29年4月に発足した市民団体です。会員31名で週1回集まって活動しています。フィールドは、市の中核をなす北摂ニュータウンの入り口にあり、15ヘクタールの里山林です。開発までは、まさに生活の場であったと思われる棚田、ため池、竹林がそのまま残っていて放置されていました。先人達の文化を学び創造し、次世代へつないでいこうと兵庫県立人と自然の博物館、三田市、当クラブの三位一体で整備活動を実施しています。



フィールドを大きく4つのゾーンに分け、先人達が残した棚田、竹林の一部を残しつつ市民が気軽に林内を楽しめるよう展望所、休憩所等の設置に取り組んでいます。昨年の台風襲来に伴い、日頃活動しているブイブイの森も過大の被害をうけましたが、保全整備することでも市民に喜んでもらえる公園にしていきたいとボランティア活動に励みたいと思います。小学生の環境学習にも積極的に協力。昨年は、地元の小学校とタイアップして3年生の環境学習の支援を行いました。年間を通して植物観察、キノコ採取、竹細工として楽器制作、シイタケ栽培等を実施し、その成果を小学生自ら県立人と自然の博物館の「共生のひろば」で発表しました。大学生との交流に期待。学生のサークルと交流しています。竹材を使ったイベントを学生が開催するにあたり、竹の伐採・加工指導を行っています。これらを通じて里山への関心度が高まればと思っています。これからは継続性を重視しセミナー参加を呼びかけ魅力あるクラブにしていきたいと考えています。皆様のご指導よろしくお祈ります。



労働安全衛生規則の改正とチェーンソーの特別教育の補講の実施
林業木材製造業労働災害防止協会 兵庫県支部

労働安全衛生規則の一部を改正する省令（平成31年2月12日厚生労働省令第11号）及び安全衛生特別教育規程の一部を改正する件（平成31年2月12日厚生労働省告示第32号）がそれぞれ公布等され、特別教育に係る規定は、令和2年8月1日から施行又は適用されます。その結果、現行の伐木等の特別教育は、令和2年7月31日まで有効ですが、令和2年8月1日以降は無効となり、新しく適用されたカリキュラムの特別教育が有効となります。

しかし、経過措置として、労働安全衛生規則の一部を改正する省令等の施行について（平成31年2月14日基発0214第9号）の記の第2の1の(3)のイ、ウ、エに記載の講習のいずれかを受講することにより、新しく適用されたカリキュラムによる特別教育の一部を省略できることから、令和2年8月1日又は補講受講後のいずれか遅い方の日付以降に有効となります。そのため、当支部では、現行の伐木等業務の特別教育修了者を、新しく適用されるカリキュラムによる特別教育の修了者と認めるた

めの講習（補講）を実施します。なお、新カリキュラムの特別教育は、令和2年8月以降の実施となりますので、この機会に当支部が実施する補講を受講してください。今回実施する補講の受講対象者は次のとおりです。

- ① 労働安全衛生規則第36条第8号修了者（チェーンソー等の講習を受けた者）
- ② 原則として、林防兵庫支部（他府県支部も可）の修了証を所有している者

開催日時・場所・申込方法等については、当支部のホームページ（<http://www1.odn.ne.jp/hyogomokuren/hinsaihou/>）をご覧ください。

労働安全衛生規則改正のポイント

- ① チェーンソーによる伐木等業務に係る特別教育の統合と充実
- ② 受け口を作るべき立木の胸高直径は20センチ以上へ拡大
- ③ 速やかなかり木処理
- ④ かかり木処理の方法
- ⑤ 伐木作業における立入禁止区域は立木高さの2倍相当
- ⑥ かかり木処理者以外の立入禁止
- ⑦ 保護衣の着用義務付け
- ⑧ 車両系機械等による作業計画に、災害発生時の応急措置及び傷病者の搬送方法を追加

2020年農林業センサスにご協力ください

農林水産省では、令和2年2月1日現在で、「2020年農林業センサス」を実施します。この調査は、農林業の“今”を知り、“未来”へつなげる大事な調査です。

令和2年1月中旬頃から農林業を営んでいる皆様のところへ調査員が訪問して、調査票に農林業の経営状況などの記入をお願いしますので、ご協力をお願いします。



あなたの答えで未来の農業を支えましょう！

農林水産省



本当の価値が分かる方へ！

安全と作業効率を追求し続けるハスクバーナは、プロが認めるチェーンソーの最高峰です。革新的な技術を融合し、これまで以上の加速とトルクで他に類のない鋸断能力を発揮します。新登場550XP-Mark II、ぜひお試しください。



550XP/XPG-Mark II
NEW



AutoTune
■排気量：50.1cm³ ■出力：2.8KW ■質量：5.3/5.5kg(XPG)

愛林興業株式会社

本社 姫路市飾磨区恵美酒294-3 TEL (079) 234-8181(番代)
神崎店 神崎郡神河町吉富1409-2 TEL (0790) 32-0570番
但馬店 養父市上野1357 TEL (079) 664-2101番

エムシー緑化の 林業用薬剤

ススキ ササ地に

フレック® 粒剤10

発売元 正和商事株式会社

松枯防止樹幹注入剤

マツガード®

大阪市中央区道修町1丁目3番4号 〒541-0045
TEL 06 (6203) 4541 FAX 06 (6203) 4347



菌興 115号

日本の森林とともに歩いて60年 日本きのこセンターグループは国産材を活用した原木きのこ栽培を応援しています

日本きのこセンターグループ 菌興椎茸協同組合

本部 鳥取市富安1丁目84番地 Tel:0857-22-6161 (代)
鳥取事務所 鳥取市古郡家211 Tel:0857-51-8132 Fax:0857-51-8133

土・木・緑・そして人
とりもどそう 人にやさしい環境

株式会社 グリーン興産

〒671-4141
兵庫県宍粟市一宮町東河内1003
TEL:0790(72)1553 FAX:0790(72)2327

GREENKOUSAN

営業品目
森林部門……素材生産・森林整備・危険木伐採
土木部門……公共土木・一般土木工事
緑化部門……公共緑化工事・一般造園工事
建築部門……新築・リフォーム・エクステリア工事

E-mail: info@greenkousan.co.jp
URL: http://www.greenkousan.co.jp

“治山・林道測量” は経験と実績のある
株式会社 石原測量コンサルタント

国土交通省登録第24891号
県知事許可(般-27)第461481号

本社 兵庫県宍粟市山崎町 船元250-1
Tel (0790) 63-1377
Fax (0790) 63-1398
営業所 兵庫県姫路市夢前町助野1078-3
Tel (079) 336-1418

森林整備・造園・法面・土木・設計施工管理
緑と笑顔が私たちの基本です

株式会社 西村風晃園

豊岡本社 〒688-0051 兵庫県豊岡市九日市上町846-1
TEL (0796) 23-5611 FAX (0796) 22-4529
URL [http://fuukouen.com] E-mail [seifuu@skyblue.ocn.ne.jp]

・姫路本店
・神戸営業所

ふるさとの木「兵庫県産木材」おすすめします

当連合会では、公共施設や公共土木の工事、地域型住宅グリーン化事業等で使用される兵庫県産木材の証明、兵庫県産木材利用木造住宅特別融資制度の申請に必要な県産木材（ひょうご県産認証木材製品）使用住宅証明書の発行を行っています。
兵庫県産木材は、当連合会に設置している県産木材供給部会の部会員が積極的に供給しております。
詳しくは、当連合会のホームページをご覧ください。

兵庫県木材業協同組合連合会

〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5番18号 兵庫県林業会館3階
Tel : 078-371-0607 Fax : 078-371-7662 URL : http://www1.odn.ne.jp/hyogomokuren/

自己流で使っていませんか？
チェーンソー・刈払機の安全講習のご案内
講習を受けて、正しい使い方を学びましょう！

チェーンソー(大径木等伐木) 作業従事者特別教育	刈払機取扱作業者 安全衛生教育
2019.12.12~13(予定) 中はりま森林組合 会議室 (神河町寺前)	2019.11.15(予定) 中はりま森林組合 会議室 (神河町寺前)
2020.2.20~21(予定) 県立三木山森林公園 (三木市福井)	2020.1.17(予定) 県立三木山森林公園 (三木市福井)

※労働安全衛生規則・安全衛生特別教育規程の改正により、有効期限は2020年7月末日までとなります。 ※2020年8月以降も有効とするには、別途「補講」を受講する必要があります。

林業・木材製造業労働災害防止協会 兵庫県支部

緑の募金にご協力をお願いします

緑の募金は地域の緑化活動への助成やボランティア団体が行う森づくりへの助成に活用しています。ご協力いただく募金は、金額の多少を問わず次の金融機関へ振込をお願いします。

ご寄付の方法

- 郵便振込 (手数料不要 (協会負担))
郵便の場合、公益社団法人兵庫県緑化推進協会に直接お問い合わせ下さい。専用の払込取扱票用紙をお送り致します。
- 銀行振込 (手数料必要)
口座：三井住友銀行 兵庫県庁出張所 普通 3198438
名義：公益社団法人 兵庫県緑化推進協会

(秋季募金運動期間) 9月1日~10月31日

公益社団法人 兵庫県緑化推進協会
〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5番18号 兵庫県林業会館4F
TEL 078 (341) 4070 FAX 078 (341) 4071
URL : http://www.hyogo-green.net/

緑を育み水をつくる水源林造成事業

分収林方式により、水源林造成事業を進めています
対象地は無立木地など、公的機能の低下した水源かん養保安林です

国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林整備センター近畿北陸整備局

神戸水源林整備事務所 TEL (078) 362-5800
FAX (078) 362-5802

兵庫県水源林造林協議会 TEL (078) 351-3341
〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5番18号 (兵庫県林業会館内)

森林を守り育て、地域の安全・安心を確保する治山事業。
美しい森林、豊かな緑を確保する林道事業、造林事業、
松くい虫防除事業。

一般社団法人 兵庫県治山林道協会
〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5-18
TEL:078-371-0210 FAX:078-371-6632
HP 兵庫県治山林道協会

兵庫の巨樹・巨木(31)

『喰い殺しの植物の脅威』

創作単語「喰い殺し植」とは

今回、初めて発表させていたたく単語である。自然界の観察や、庭の維持管理中に気づいた恐ろしい植物界の生存競争を目の前にして発想がわいてきた造語である。(もし、読者の方々に、過去にこのような単語に気づかれた方はお知らせください。)

観察例①

相生市矢野の磐座神社は「日本竹笹の会」の会長、兵庫県生物学会の会長として研究の中心的存在であられる「竹博士」とも呼ばれた室井紳(むろいひろし)の記述によると、かつては3000本に上るコヤスノキの自生地であった。

著者の一人が半世紀ほど前に同神社の社叢の観察に訪れた頃は、胸高直径が3〜40cmはあろうかと思われたフジが隣のイチヨウに巻き上がり、花期には見事な花を垂れ下げていた。また、溪流沿いにはサイカチの古木が樹皮の彼方此方に大きな刺を晒して社叢の一角を占めていた。

鬱蒼とした社叢の趣が神社の重量感を深め、御参りにも厳かな気持ちで手を合わせたことを今でも覚えていいる。

その頃には室井博士の推薦を経て、県の天然記念物の指定を受けていた。十数本のコヤスノキが繋がり、その最古木はご神体の巨岩を覆っていた。その近くに住む古老は子供の頃から現在まで、元気でご神体を守ってくれていると喜んでいました。



ご神体の巨石を覆うコヤスノキ(すでに弱り気味)

ところが、数年前からコヤスノキが急激に衰弱し、次々と枯死株が増え、樹木医会の診察となった。結果は株元と根回りの環境変化と判明した。先述の一段下の十数メ

ートルも離れたイチヨウが株元まで這い上がり、地中の四方八方から水分・栄養分を横取りしていたのである。



段下のイチヨウから伸びていた根



枯死したコヤスノキの株元

我が家の庭でホウノキとナンテンギリの成長に伴い、次々と庭木の枯死を観察している。今年、初めて枯死株の地際近くを掘り返してみると、次の写真のように、やはり太い根が彼方此方で発見できた。時すでに遅しではあったが、庭の管理、自然林の生態に大きなヒントを得た次第である。



ナンテンギリの根の切断写真

目下、我が庭ではハンカチノキが枝枯れを起こし、隣のフジノキが旺盛に成長している。相互の関係を修復したいと考えつつある。

樹木医 橋本光政
樹木医 宮田和男
樹木医 塩見晋一